

4. 구치부 Design

Adhesion Bridge의 Design은 보철물의 사용목적에 따라서 ① Temporary restoration ② Semi-permanent restoration ③ Permanent restoration (Fig. 1)로 大別되며 permanent restoration으로서의 Adhesion Bridge의 Design의 기본 원칙은 ① 피착면적의 최대화에 의한 유지력 ② 수직적 교합력에 대한 지지형태 ③ 수평적 교합력(tilting과 rotation)에 대한 저항형태 ④ frame의 rigidity의 이행이 중요하다.

A) 교합면(Occlusal surface)

- ① 수직적 교합력을 지지하기 위하여 지대치 교합면의 결손측 Marginal ridge에 국소치와 같은 rest형성. ② 각 지대치 결손측 협측우각부와 비결손측 설측 우각부에 line angle을 긋는다. ③ line angle을 이은 선이 교합면상에서 만나게 한다.
- ④ line angle보다 외측으로 치아장축 보다 약간 설측으로 경사진 groove(channel)을 Enamel 상에 형성하여 이 groove에 의해 지대치를 파지(wrap-around)하여 수평적 교합력에 저항한다.
- ⑤ 교합면은 접촉관계를 고려하여 0.5~0.7mm 삭제하고 최소한 설측교두의 1/2을 뺄도록 한다.

- ⑥ 인접면, 교합면에 충전물이나 우식증이 있는 경우 이를 제거하고 와동을 design에 포함시키고 유지 및 저항을 얻기 위하여 proximal Box를 형성한다. (Fig. 2, 3)

B) 설 면(lingual surface)

설측 line angle의 groove를 포함하여서 설측 치경부 상방 1mm까지 형성하며 치아가 짧은 경우는 치경부 상방 0.5mm까지 형성하여 접촉면적을 증가시키고 설측경사가 심하거나 설측교두의 외측부위 풍용도가 큰경우에 overcontour에 의한 혀의 이물감 및 음식물의 잔류등을 고려하여 풍용부 Enamel을 약간 삭제한다. (Fig. 4)

C) 인접면(Proximal Surface)

역시 삭제를 하지 않는 것이 원칙이나 최대풍용부가 높게 위치한 경우는 약간 삭제하여 피착면적을 증가시킨다. 이와같은 구치부 설계를 위하여 study model을 채득하여 교합접촉관계를 고려한 교합면설계 및 삭제량을 정하고 surveyor를 이용하여서 설측, 인접면의 최대풍용부를 확인하고 over-contour가 예상되는 부위의 삭제등을 정하여 피착면을 증가시켜 강도를 부여하고 이물감이 없도록 설계한다.

Design of Adhesion Bridge (Posterior)

Temporary (provisional) restoration (metal)



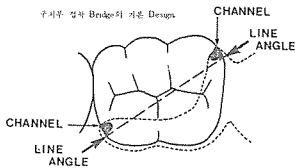
Permanent restoration



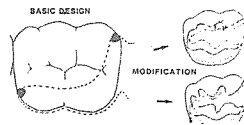
Semipermanent restoration



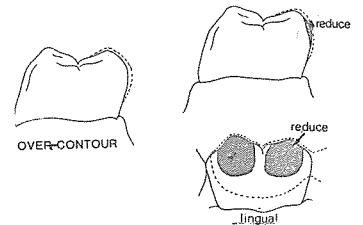
(Fig. 1)



(Fig. 2)



(Fig. 3)



(Fig. 4)

# 신일치과기공소

代表 孫 永 受

서울·중구 남대문로 5가 6-25(신한빌딩 402호)

☎ 756-2875 · 2876